UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 71

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PERFORATION INTESTINALE

DANS LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

ET SON TRAITEMENT CHIRURGICAL

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Juin 1910

PAR

Pierre ZIMMER

Né à Rochefort, le 2 juillet 1886

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse

RAUZIER, Professeur, *Président.*
GRANEL, Professeur
VIRES, Agrégé
SOUBEYRAN, Agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse, 14

1910

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PERFORATION INTESTINALE

DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE ET SON TRAITEMENT CHIRURGICAL

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 71

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PERFORATION INTESTINALE

DANS LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

ET SON TRAITEMENT CHIRURGICAL

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Juin 1910

PAR

Pierre ZIMMER

Né à Rochefort, le 2 juillet 1886

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Examinateurs de la Thèse

RAUZIER, Professeur, *Président.*
GRANEL, Professeur
VIRES, Agrégé
SOUBEYRAN, Agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse, 14

1910

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	Doyen.
SARDA	Assesseur.
IZARD	Secrétaire

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✲). Chargé de l'enseig[t] de pathol. et thérap. génér.
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Thérapeutique et matière médicale	HAMELIN (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲).
Clinique ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS.

Professeurs adjoints : MM. De ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT.

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agrégé libre.
Clinique gynécologique	De ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, agrégé.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. SOUBEYRAN.	MM. LEENHARDT.
VIRES.	GUERIN.	GAUSSEL.
VEDEL.	GAGNIERE.	RICHE.
JEANBRAU.	GRYNFELTT (Ed.)	CABANNES.
POUJOL.	LAGRIFFOUL.	DERRIEN.

Examinateurs de la thèse :

MM. RAUZIER, *président.*	MM. VIRES, *agrégé.*
GRANEL, *professeur.*	SOUBEYRAN, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES CHERS DISPARUS

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de reconnaissance.

A MA SŒUR

A MA GRAND'MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

P. ZIMMER.

A MADEMOISELLE S. DE FAGET DE CASTEJAU

MA FIANCÉE

Simple hommage.

P. ZIMMER.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE MARSEILLE
ET DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RAUZIER

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANEL

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS
VIRES ET SOUBEYRAN

JE DÉDIE CETTE THÈSE.

P. ZIMMER.

Au moment de clôturer ma vie d'étudiant, c'est pour moi le plus agréable des devoirs que de venir ici apporter l'hommage de ma bien vive gratitude à tout ceux qui, à des titres divers, ont bien voulu me témoigner quelque intérêt.

A mon père et à mère dont l'inépuisable bonté n'a jamais cessé de m'entourer, je dédie, en gage de pieux amour filial, ces quelques pages.

A ma chère sœur, qui charma si souvent mes rêveries des accents mélodieux de son violon, je n'infligerai pas la tâche de lire cette thèse, qu'il lui suffise de savoir que je croirais avoir manqué à tous les devoirs que me commande l'affection profonde qui nous unit, si je ne lui dédiais pas le résultat de mes efforts.

Et là-bas, de l'autre côté des océans, que ma chère grand'mère, M^me^ de Faget de Casteljau, reçoive l'expression de ma profonde affection.

Je prie ma gracieuse fiancée et ses chers parents, qui ont bien voulu m'accueillir comme un fils, de daigner accepter aussi l'hommage de ce modeste travail.

C'est bien volontiers que je remercie mes Maîtres de l'Ecole de Médecine de Marseille des bons enseigne-

ments et de la constante bienveillance qu'ils m'ont prodigués.

Je prie M. le professeur Rauzier, qui a bien voulu me faire le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, ainsi que M. le professeur Granel et MM. les professeurs agrégés Vires et Soubeyran, que j'ai le très grand plaisir d'avoir comme membres de mon jury, de vouloir bien agréer l'expression de ma profonde gratitude et de ma respectueuse sympathie.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PERFORATION INTESTINALE

dans la Fièvre Typhoïde et son Traitement Chirurgical

GÉNÉRALITÉS

Parmi les complications de la fièvre typhoïde, une des plus graves, la plus grave peut-être et la plus meurtrière, est évidemment la perforation intestinale, avec la péritonite généralisée qui en résulte aussitôt. Livrée à son évolution, la mort survient le plus ordinairement au bout de deux jours. Et les cas cités sont bien rares, qui montrent la production d'adhérences qui endiguent les produits septiques et localisent l'infection ; de même les phlegmons stercoraux guérissant par ouverture à la paroi.

En présence d'un typhique, c'est toujours cette complication que redoute le praticien. C'est l'épée de Damoclès suspendue sur la vie du malade pendant les longues semaines de l'évolution de la dothiénentérie et même pendant la convalescence. La thérapeutique générale de

la maladie est presque uniquement dirigée contre la perforation.

Eviter les mouvements, les transports trop brusques. La diète autrefois généralement instituée et maintenant le régime lacté, l'alimentation progressive et d'une prudence qui passe parfois pour outrée auprès des profanes, ne recherchent pas d'autre but que de ménager la susceptibilité très grande du tube intestinal.

C'est que le médecin se trouve bien désarmé lorsqu'il voit apparaître les symptômes de la perforation intestinale. Un certain nombre de traitements plus ou moins palliatifs ont été préconisés.

C'est d'abord l'opium, sous forme d'injection sous-cutanée de 2 à 5 centigrammes de chlorhydrate de morphine.

Puis, sur les conseils de M. Chantemesse, l'emploi du nucléinate de soude, en injection sous-cutanée, à la dose de 50 centigrammes.

Le nucléinate de soude ayant la propriété d'accélérer l'afflux des leucocytes au territoire envahi et de favoriser ainsi la défense de l'organisme, son emploi en chirurgie abdominale est assez logique.

Nous mentionnerons encore le surchauffage intermittent soit par des compresses, soit par l'appareil de Chantemesse. « C'est une étuve à double paroi, ayant la forme des cerceaux destinés à soutenir les couvertures. On la remplit d'eau à 60° et on l'installe au-dessus du ventre. » (*Quinzaine thérapeutique* du 25 mars 1910). Il paraît que l'on obtient alors une sédation marquée des symptômes d'intoxication péritonéale.

On applique également des vessies de glace.

Mais il faut bien reconnaître que ces différents traitements ne sauvent que bien peu de malades. Pour un

faible pourcentage de survies, en admettant même que dans ces cas le diagnostic posé de perforation intestinale ait été exact, on obtient un énorme contingent de déceptions.

On a admis d'après certaines statistiques qu'il n'y avait pas plus de 1/2 pour 100 de guérisons spontanés dans les cas de perforation.

Pour notre part, nous avons eu l'honneur d'être l'externe de MM. les docteurs Alezais, Boinet et Arnaud, de Marseille, et dans cette ville où il y a de si nombreux cas de fièvre typhoïde, comme d'ailleurs dans toutes les grandes agglomérations, nous avons eu la triste satisfaction de pouvoir observer de nombreux cas de perforation et nous n'avons jamais vu la guérison, avec les moyens thérapeutiques que nous avons indiqués plus haut. Et dans la pratique courante le tableau clinique de l'accident offre peu de variantes.

L'on a donc eu l'idée d'assimiler en quelque sorte la perforation par chute d'une ou de plusieurs escarres dans un intestin de typhique à la perforation par armé à feu ou par arme blanche. Certes il ne faut pas se dissimuler la hardiesse d'une telle assimilation. Le bacille d'Eberth a des armes plus subtiles que l'homme qui frappe un ennemi d'un coup de vendetta au bas-ventre.

D'une part nous avons affaire à un individu frappé en pleine santé, dont l'organisme dispose par conséquent de tous ses moyens de défense ; d'autre part nous nous trouvons en présence d'un malade qu'une hyperthermie plus ou moins longue a débilité, qui se trouve sous l'influence du bacille d'Eberth.

Il y a une nuance et cette nuance est un abîme.

Un intestin présente une et même plusieurs perforations, circonscrites, nettes, isolées par du tissu sain,

l'autre est fortement altéré, une grande partie de l'iléon est intéressée, l'intestin est comme usé, ce n'est plus un tube digestif; c'est, suivant l'expression d'un de nos maîtres une « toile d'araignée ».

Cependant, le devoir du médecin, devant le cas le plus désespéré, n'est-il pas de tenter même l'impossible pour essayer de conserver son malade?

Nous avons aujourd'hui l'anesthésie, l'antisepsie et l'asepsie qui ont permis d'obtenir des résultats si merveilleux dans cette chirurgie abdominale qui nous occupe aujourd'hui.

Nous ne nous déciderons à tenter la laparotomie que quand nous penserons être bien sûrs de notre diagnostic, mais alors, si bien entendu nous avons l'autorisation du malade ou celle de son entourage, et si nous disposons d'un matériel chirurgical suffisant, nous interviendrons immédiatement. Les chances de guérison dépendent, comme nous allons le montrer dans la suite, de la promptitude de l'intervention.

HISTORIQUE

Il y a longtemps, bien avant l'antisepsie et les anesthésiques, à une époque où les interventions de chirurgie abdominale offraient les plus graves aléas, que des médecins, tourmentés par leur impuissance en présence de la perforation typhique, se décidèrent à aller combattre le mal directement par ouverture de la cavité abdominale.

En 1762, Richter, de Vienne, conseille d'opérer le drainage de la cavité péritonéale, et il publie un certain nombre de cas de péritonites suite de perforation intestinale chez des typhiques soignés par ce procédé.

En 1816, Van Vrecken, de Paris, suit l'exemple de Richter. Mais il ne semble pas qu'ils aient beaucoup d'imitateurs. En France surtout l'opposition est grande.

En 1876, Maiser, de Fribourg, réunit quinze observations de malades qu'il a opérés : les résultats ne paraissent d'ailleurs pas très concluants en faveur de la méthode.

Nous arrivons en 1881, où Mickulicz pratique alors la première laparotomie, à la suite de perforation intestinale chez un typhique.

En 1884, devant le LVII[e] Congrès des chirurgiens alle-

mands, il expose sa méthode et fournit quelques observations avec deux cas de guérison.

La même année, il est imité par von Leyden qui, comparant la péritonite consécutive à la perforation intestinale à un épanchement pleurétique, conseille : à identité de lésion, identité de traitement : ouverture de la cavité péritonéale, lavage et drainage.

Comme nous l'avons dit tout à l'heure, l'intervention chirurgicale, présentant forcément un grand nombre d'aléas, ne rencontra que peu d'enthousiasme en France, et si c'est maintenant devenu une opération que l'on pratique relativement souvent, c'est surtout à l'étranger et particulièrement en Amérique et en Angleterre que l'on en trouve le plus de partisans et que l'on recueille le plus grand nombre d'observations.

Cependant M. Dieulafoy n'a pas craint de soutenir en maintes circonstances cette intervention, entre autres par une communication à l'Académie de médecine en 1887.

Wilson, de Philadelphie, affirme en 1886, s'appuyant sur un grand nombre de cas : « L'opération ou la mort sont les seules alternatives du malade. »

Et Osler disait d'une façon tout aussi nette « qu'il n'avait jamais vu guérir de cas de perforation vraie sans opération ».

Toutefois il convient de rappeler un cas cité par M. d'Astros en 1901 à la Société médicale des hôpitaux, où un malade qui avait présenté tous les symptômes de la perforation guérit sans opération.

Mais, revenant au traitement par l'intervention chirurgicale, citons encore les cas publiés en 1887 par Lücke et Kussmaul, de Strasbourg.

Le rapport de Louis, dans le *Progrès Médical* (1890),

qui réunit 11 cas traités par l'opération et 2 guérisons définitives.

L'observation publiée en 1895 par le docteur Barbe, dans sa thèse inaugurale, observation donnée par Hermet, d'une malade soignée à Lariboisière et qui paraît être la première opérée en France ou tout au moins le premier cas signalé.

Deux observations personnelles de Lejars, de malades opérés avec succès en 1896.

Nous trouvons encore les communications de Mauger en 1900, de Keen la même année, de Zésas (1904).

Le traitement chirurgical de la perforation typhique a encore fait l'objet d'une longue discussion à la Société de chirurgie en 1908, et devant le nombre relativement faible des cas heureux, les conclusions ne lui furent pas très favorables.

Mais la même année en mai 1908, lors du dernier Congrès de chirurgiens américains, Murphy mettait aussi la question en discussion. Il présentait des statistiques tout à l'honneur de la méthode, des observations encourageantes. La cause parut gagnée.

Quoi qu'il en soit, pas mal de praticiens se montrent assez partisans de la méthode que nous exposons, et nous avons pu recueillir de nombreuses observations suivies de guérisons que l'on peut considérer comme uniquement dues à son emploi.

FRÉQUENCE

On se rendra facilement compte par les quelques exemples qui suivent et par l'ensemble des statistiques que nous nous sommes permis d'emprunter à la thèse de M. le docteur Buizard, Paris 1909, de la grande fréquence de la perforation intestinale, parmi les nombreuses complications de la dothiénentérie.

D'après Liebermeister, on aurait 1,3 perforations pour 100 cas de fièvre typhoïde.

Griesinger parle de 11,01 pour 100. Cette énorme proportion nous paraît bien pessimiste, surtout depuis l'essor pris par le régime lacté et la balnéation froide.

M. Paul Claisse, dans l'article qu'il consacre au sujet qui nous occupe dans la *Quinzaine thérapeutique* du 25 mars 1910, cite le chiffre de 3 pour 100. Il nous paraît se tenir dans une juste moyenne.

Voici les chiffres cités par M. le docteur Buizard :

	Fièvres typhoïdes	Perforations	Pourcentage des perforations
	—	—	—
Morin (Thèse 1869)	3516	230	6.54
Murchison	1580	48	3.03
Griesinger	600	14	2.03
Flint	73	2	2.74
Curschmann	829	22	2.77
Harte (Annals of Surgery, 1903, Montreal general Hospital	932	34	3.66
Harte (Episcopal Hospital Philadelphie	1556	34	2.18
Chantemesse (S. Chir. 1908)	2000	35	1.75
Mackenzie (Lancet 1903)	2533	117	4.61
Hôpitaux : Brisbane Royal Victoria John's Hopkins.	3351	90	2.68
Goodall (Lancet 1904)	1927	96	4.99
M. Manges (Journal of the American medical Association 1905)	216	19	8.79
Scott (N.Y. Med. J. 1907)	3006	84	2.59
TOTAL	22113	825	3.73

On voit d'après ces chiffres basés sur 22.113 cas que la moyenne de production des perforations est de 3 1/2 à 4 pour 100.

Voici maintenant quelques exemples qui montreront sa fréquence dans les cas mortels.

Références	Fièvres typhoïdes	Morts	Perforations	Pourcentage des perforations par rapport aux morts
Saint-Bartholomew's, Saint-Thomas, Middlesex, Charing Cross	2533	340	117	34.41
Brisbane, Royal Victoria				
John's Hopkins	3351	240	90	37.50
Eastern	1921	304	96	31.90
Pennsylvania	3006	242	84	34.71
TOTAL	10811	1126	387	34.36

On voit donc qu'un tiers des morts est dû à la perforation.

C'est également la proportion admise par Scott dans sa communication parue dans le *University of Pennsylvania medical Bulletin*.

Osler adopte le même chiffre de 1 mort par perforation sur trois typhiques décédés.

Taylor et Broots signalent qu'il meurt annuellement de 16 à 20.000 personnes par perforation, aux Etats-Unis. Ces chiffres sont élevés et ne laissent pas de nous impressionner dans leur brutalité.

Ils n'ont sans doute rien d'exagéré, mais on a constaté qu'il mourait beaucoup plus de malades par perforation en Amérique qu'en Europe, et même en Europe certains pays paraissent particulièrement atteints. On a cherché une explication à ces sensibilités particulières,

qui sont assez caractéristiques pour ne pas manquer de nous étonner.

Différence de climat, différence de soins, une certaine influence assez mystérieuse, dont l'explication nous échappe et que l'on a couverte du mot de « génie épidémique ».

Mais il est évident que d'autres facteurs interviennent : l'intensité de l'épidémie ; son début ou sa fin ; l'encombrement, le sexe et aussi l'âge des sujets.

Les hommes ont paru plus susceptibles de présenter de la perforation intestinale que les femmes. Les malades de 18 à 25 ans, plus que les enfants et les individus plus âgés.

Nous pensons devoir faire remarquer que les enfants qui font assez fréquemment des hémorragies intestinales au cours de la dothiénentérie font plutôt rarement de la perforation.

DIAGNOSTIC

Si l'on est décidé à envisager l'utilité de l'intervention chirurgicale, il importe de faire un diagnostic très précoce de la perforation. Etant donné la multiplicité et la variabilité de ses symptômes, ce diagnostic, qui paraît au premier abord assez simple, peut présenter beaucoup d'incertitudes et même d'erreurs absolues. Nous avons vu un médecin, qui jouit d'une grande notoriété dans une importante ville du Midi, assister inconscient à la production d'une perforation, qui nous fut confirmée par l'examen thanatologique.

Qu'il s'agisse d'un malade en traitement dans un service hospitalier ou d'un malade de clientèle, le médecin est généralement appelé à son chevet, parce que celui-ci vient de ressentir une douleur subite et spontanée à l'abdomen.

Cette douleur est vive, elle a été comparée, par sa brusquerie et son intensité, à celle que produirait un coup de couteau dans la fosse iliaque droite. Ce signe qui fait rarement défaut, à moins que toutes les réactions ne soient atténuées par un état d'adynamie extrême du malade, a été considéré par la plupart des auteurs comme

tellement important, qu'on le regarde comme pathognomonique de la perforation intestinale.

Faisans et Flandin n'ont pas craint de dire : « Le symptôme essentiel et qui peut suffire à lui seul pour le diagnostic est la douleur survenant brusquement. »

Trousseau, Potain, Hagopoff, Keen, Taylor, etc... sont aussi de cet avis.

Cette douleur donc débute généralement dans la fosse iliaque droite. Cela s'explique assez bien par ce fait que c'est la fin de l'iléon qui est le siège le plus ordinaire de la lésion.

La douleur débute aussi quelquefois dans la région médiane de l'abdomen, prévésicale ou ombilicale. Puis au bout de très peu de temps, elle se généralise. Tout le ventre est atteint d'hyperesthésie. Il est excessivement sensible à la moindre pression.

Le palper le plus délicat détermine de vives douleurs. Cette douleur peut cependant manquer ou au contraire exister en l'absence de toute perforation. La rigidité musculaire est très précoce. Elle apparaît souvent moins de deux heures après l'accident. De plus, elle est involontaire. Elle débute par les muscles droits de l'abdomen, puis se généralise, comme la douleur, occupant toute la paroi, produisant cette sensation de défense, de « ventre de bois » que provoque le contact de la main exploratrice.

Le volume du ventre peut être accru, bien que le ballonnement caractéristique de la péritonite fasse généralement défaut, le malade étant enlevé avant qu'elle ait eu le temps de se généraliser ; il arrive souvent que l'on observe du météorisme.

Plus souvent l'on observe du tympanisme et le ventre rétracté prend l'aspect du « ventre en bateau ».

On a quelquefois de la matité dans les flancs. Cette matité décèle la présence des liquides épanchés dans la cavité péritonéale.

La disparition de la matité hépatique est ordinaire quand ont eu le temps de se développer suffisamment les symptômes de péritonite.

Le malade est pris de hoquets, de nausées, et il a quelques vomissements bilieux et porracés. Ceux-ci sont rarement très abondants et ils peuvent même manquer, le hoquet étant, lui, assez constant.

On a noté l'absence de selles et de gaz, la rétention des urines. Mais nous ne pensons pas qu'il faille attribuer à ces phénomènes une trop grande valeur diagnostique. Tous les typhiques ne sont pas diarrhéiques. Sous l'influence du traitement ou de dispositions personnelles, on voit beaucoup de dothiénentéries évoluer sans diarrhée, et même présenter de la constipation.

Nous n'aurions garde d'omettre de signaler les frissons auxquels le malade se trouve en proie, lesquels sont certainement assez inconstants, mais peuvent cependant venir aider au diagnostic, ni ce facies grippé qui a une valeur diagnostique et même souvent pronostique qui ne doit pas être négligée.

Les yeux sont brillants, cerclés de noir, les ailes du nez sont serrées, tous les traits se tirent dans une expression d'anxiété qui impressionne les moins avertis. C'est le facies péritonéal au complet : cette expression de figure à laquelle Harte et Askhurt attribuent une si grande importance.

Le pouls, qui était déjà dans le cours de la dothiénentérie entre 90 et 100, s'accélère progressivement pour atteindre bientôt 130, 140 et même 180 pulsations. Cette augmentation du nombre des battements du cœur

s'accompagne d'une diminution extrêmement sensible de la tension artérielle. Le pouls est petit, fuyant, dépressible, il y a exagération du dicrotisme et souvent il devient impossible de le compter ou même de le sentir, puis survient un ralentissement notable des mouvements, les bruits du cœur sont assourdis à l'auscultation.

Il convient cependant de remarquer que l'on a eu des cas de perforation, sans modification sensible du rythme cardiaque.

Les mouvements respiratoires eux aussi s'accélèrent. Ils s'élèvent à 16, 18 et 20 quelquefois plus, à la minute. La respiration, en même temps qu'elle s'accélère, devient plus superficielle, elle prend le type costal-supérieur : le diaphragme refoulé étant frappé de parésie. Reste un dernier symptôme important sur lequel nous nous permettrons de nous arrêter : ce sont les modifications de la température.

La température, qui était entre 39° et 40°, tombe brusquement entre 35°8 et 36°5, pour remonter ensuite progressivement et dépasser de quelques dixièmes et même d'un degré la température primitive.

M. le professeur Dieulafoy, qui attache une grande valeur diagnostique à ces modifications de la température, a insisté sur les « chutes brusques de température » et a montré comment elles sont différentes de la défervescence qui annonce la guérison et de l'hypothermie des hémorragies intestinales.

La défervescence brusque de guérison s'accompagne d'un mieux général et ne fait pas d'hypothermie brusque. Dans l'hémorragie intestinale, la chute est brusque et rapide, de même la réascension, et non progressive comme dans la perforation.

A l'encontre de M. le professeur Dieulafoy, M. Lereboullet soutient que la perforation est toujours suivie d'hypothermie.

Il y a peut-être là une erreur d'interprétation que M. Hagopoff explique ainsi :

« Si, dit-il, à la suite d'une perforation intestinale on ne constate pas d'hypothermie, c'est que l'on a trop tardé à s'assurer de la température, ou que l'on a été mandé trop tard pour pouvoir être à même de la constater. »

Néanmoins, comme tous les autres éléments de diagnostic de la perforation intestinale, celui-là n'a pas été toujours rencontré, on rapporte des cas qui ont évolué sans aucune modification thermique.

Nous ne parlerons que pour mémoire de l'examen du sang. L'hyperleucocytose avec hyperpolynucléose, qui se constate dans les péritonites, et dont M. Cazin a montré tout l'intérêt diagnostique au cours des appendicites, n'est guère constatable chez les typhiques atteints de perforation. La lésion évolue trop vite pour que les modifications sanguines puissent avoir le temps de se produire.

En résumé, comme l'a dit Quénu, et c'est ce dont on aura pu se rendre compte au cours de cet exposé, aucun signe n'a de valeur absolue.

Nous aurons de fortes présomptions, de quasi-certitudes, nous tâcherons de les interpréter suivant notre conscience, au mieux des intérêts du malade.

Le diagnostic de fièvre typhoïde ayant été posé, malgré la diversité et l'inconstance des éléments de reconnaissance de la perforation intestinale, l'on n'aura guère à compter qu'avec les phénomènes de fausse perforation par hémorragie intestinale. Nous avons plus haut examiné cette éventualité, à propos des variations de la tempéra-

ture, qui remonte généralement beaucoup plus vite dans le cas d'hémorragie que dans le cas de perforation. De plus on n'observe ni hoquet, ni frisson, ni rétention d'urine : des mélœnas et l'absence de douleurs éclaireront généralement assez le praticien.

Quelques douleurs légères peuvent être dues à une inflammation très localisée, dans la séreuse, sans que l'intestin arrive à se perforer ; de plus, dans la perforation, la douleur au point de Mac Burney se généralise vite.

Certes un typhique, qui au cours de sa maladie s'est plaint de douleurs abdominales, doit attirer notre attention, et notre diagnostic pourra s'affirmer dès les premiers symptômes de perforation. Mais la perforation est une lésion insidieuse, qui se produit à n'importe quelle époque de la maladie et quelle qu'ait pu nous paraître la gravité apparente de l'affection. Telle dothiénentérie bénigne, paraissant évoluer le plus normalement, sans grande hyperthermie, aboutira à la perforation, alors qu'une autre qui sera accompagnée de fortes températures, d'anynamie violente, n'en fera pas.

La perforation est rare dans le cours des deux premières semaines. Elle se produit plus volontiers vers le vingt et unième jour de la maladie sans que l'on puisse cependant rien fixer de très précis à cet égard. Elle peut se produire d'une façon très précoce ; de même qu'elle survient quelquefois inopinément au cours de la convalescence ou à la suite d'une rechute, comme ce malade que nous avons eu le regret d'observer le mois dernier à l'hôpital Suburbain, qui, au sixième jour d'une rechute, a été enlevé en trente-six heures par une perforation ; l'autopsie a montré une grande partie de l'iléon amincie

comme une « feuille de papier à cigarette » et de nombreuses plaques de Peyer en voie de perforation, avec une perforation du diamètre d'une pièce de 50 centimes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

C'est de dedans en dehors que se fait la perforation intestinale : de la muqueuse intestinale ulcérée vers la séreuse péritonéale. On assiste à une nécrose de l'intestin consécutive à l'inflammation par infection des plaques de Peyer. Il se produit une thrombose des vaisseaux sanguins des follicules lymphatiques isolés ou agminés. Plus l'infiltration leucocytaire est intense, et plus la lumière des petits vaisseaux se remplit de globules blancs dont la stagnation forme des thrombus, qui ne tardent pas à produire la nécrose du territoire irrigué.

Quelquefois la chute de l'escarre s'effectue brusquement, d'un bloc, laissant une perforation dont le diamètre moyen est de 3 millimètres, pouvant atteindre jusqu'à 12 millimètres.

Dans les cas les plus favorables, le processus ulcératif n'atteint qu'une ou un petit nombre de plaques de Peyer. Mais on peut en trouver un grand nombre d'intéressées, isolées, réparties sur la partie terminale de l'iléon ou au contraire confluentes.

Parfois la perforation peut être incomplète, mais le péritoine est aminci. Les quelques débris, plus ou moins

déchiquetés, de tissu gangrené qui subsistent encore ne sont plus suffisants pour fermer l'ulcération. Les microbes et les produits toxiques contenus dans l'intestin filtrent dans la cavité péritonéale.

On n'a pas alors cette invasion bruyante dont nous avons tracé les signes cliniques ; c'est une infiltration lente qui peut quelquefois se localiser par production de fausses membranes et d'adhérences.

Il ne faut cependant pas oublier que la leucocémie du typhique le rend peu apte à réagir et à opérer des adhérences suffisantes et ensuite la résorption de ces foyers septiques intra-péritonéaux. Chez lui les adhérences se font rarement et mal.

De même, bien rares sont les exemples de fistules s'établissant spontanément, soit avec l'extérieur, soit avec une autre anse intestinale ou la vessie.

C'est le plus ordinairement dans les soixante derniers centimètres de l'iléon, qu'il faut s'attendre à trouver la perforation. C'est dans la dernière partie de l'intestin grêle, en effet, que l'on trouve le plus grand nombre de plaques de Peyer, et que s'attaque, par conséquent, le plus volontiers le bacille d'Eberth.

Mais on a aussi constaté, à côté de quelques rares perforations de l'estomac, de la vessie et de l'utérus, des perforations du gros intestin, soit aux environs de l'appendice, qui lui-même s'est montré atteint quelquefois, soit sur le côlon transverse, soit aussi à l'angle gauche.

Quoi qu'il en soit, on voit généralement la péritonite se généraliser et la mort survenir en deux ou trois jours.

La péritonite cause la mort par l'intoxication générale de l'organisme, qui en est la conséquence, par suite de résorption des produits toxiques.

La mort survient aussi par la paralysie intestinale que détermine quelquefois la péritonite, par action réflexe.

On a eu à incriminer l'occlusion due à quelques adhérences disséminées ou à des brides formées consécutivement à l'inflammation péritonéale.

Si le malade n'est pas emporté d'emblée par la péritonite généralisée, on l'a vu succomber secondairement à des phénomènes d'intoxication lente, due à des foyers purulents, qui se sont localisés.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

Une complication de l'importance de la perforation intestinale n'est pas sans avoir préoccupé les nombreux médecins qui se sont occupés de la fièvre typhoïde. Il faut reconnaître tout de suite que rien n'a encore été trouvé pour la conjurer d'une façon certaine. Des prescriptions générales, basées sur l'étude des causes les plus fréquemment observées, demeurent seules à la disposition du médecin.

L'intestin du typhique, envahi par le bacille d'Eberth, devient d'une fragilité extrême. L'influence la plus légère peut en provoquer l'ouverture, au niveau des plaques de Peyer enflammées et en instance d'ulcération pendant tout le cours de la maladie.

De toutes les causes de fatigue de l'intestin, celle qui paraît avoir toujours été la plus redoutée, est celle produite par l'alimentation. On attribue, en effet, la plupart des rechutes et beaucoup de perforations à une alimentation prématurée ou trop précipitée.

Il était d'usage, autrefois, de mettre les typhiques à la diète hydrique et, si M. le professeur Vaquez ne craint pas d'alimenter ses malades d'une façon substantielle, ce qui

ne lui donne aucune déconvenue, la majorité des praticiens s'en tiennent aujourd'hui au régime lacté.

En dehors du tympanisme, des diarrhées profuses et de l'hémorragie, on a incriminé les lombrics, comme capables de provoquer la perforation, par la fatigue qu'ils font subir à l'intestin.

On a vu des cas de perforation se produire à la suite de l'administration de médicaments (l'ergotine par exemple qui provoque le spasme musculaire), de purgatifs, à la suite de lavements évacuateurs ou d'entéroclyses administrées avec une trop forte pression.

L'exploration du ventre, les transports, même simplement d'un lit à un autre, la balnéation froide, sans doute par les secousses, auxquelles elle soumet le malade, ont tour à tour paru servir de cause déterminante à la perforation intestinale.

Du fait du malade lui-même et pendant la convalescence, on a vu des perforations succéder à des efforts de miction, de défécation ; ou à l'exercice de sports plus ou moins violents, comme l'escrime, le tennis, la bicyclette et même la marche.

Le multiplicité et la variété des causes plus ou moins directes de perforation chez le typhique nous montre combien il est difficile, et il serait illusoire de prétendre les éviter toutes.

Il nous reste donc à en examiner le traitement. Nous ne reviendrons pas sur les quelques moyens que nous avons cités au début de ce travail. Nous nous bornerons à exposer la cure opératoire, comme étant à notre avis la seule chance réelle de guérison qui puisse être offerte au malade.

Il est arrivé qu'à la suite d'une erreur de diagnostic, des malades aient été opérés inutilement. MM. Chante-

messe, Delorme, Mauclaire, Rochard, etc., en donnent des cas. Mais toujours, il y a eu guérison, et M. Rochard, insistant sur l'innocuité de la vérification opératoire, trouve qu'il vaut encore mieux inciser à tort que de laisser perdre une chance de salut.

Voici, pour un cas de ce genre, une observation donnée par M. Paul Claisse, de l'Hôpital de la Pitié.

Clinique du 17 décembre 1909

O. D..., âgé de 16 ans, est soigné salle Rayer, n° 33, pour une fièvre typhoïde de moyenne intensité. Séro-diagnostic positif.

Aucun accident notable pendant 10 jours. Le 18 octobre, vers le 16e jour de la maladie, la température, qui était la veille de 39°2, est tombée à 36°8. Le malade a eu à deux reprises des vomissements bilieux. Il a les traits tirés, le nez pincé. Le pouls est petit, à peine saisissable, ralenti à 60. Les bruits du cœur sont assourdis. Il n'y a eu aucune douleur. L'abdomen est normal : ni rétraction, ni météorisme, ni défense de la paroi. Néanmoins on suppose une perforation. Le malade est soumis à l'examen de M. Walther et opéré par M. Lerat, interne de service.

Chloroformisation rapide. Incision latérale.

Le péritoine est sain, on ne trouve aucune lésion intestinale.

On suture la plaie. L'opération a duré un quart d'heure.

Le lendemain, la température remonte à 39°8, pour redescendre progressivement en une semaine à la normale. Courte rechute dix jours plus tard. Le sujet guérit définitivement.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

La première indication de l'intervention chirurgicale est d'être pratiquée le plus tôt possible après l'apparition des premiers symptômes de perforation. Passé vingt-quatre heures, il est à peu près inutile d'opérer. Nous avons eu l'occasion d'observer deux interventions qui furent couronnées de succès : elles furent pratiquées six à huit heures après l'apparition de la douleur.

Cependant, même si l'on avait la possibilité d'opérer assez tôt, il nous paraît inutile de toucher à un malade dans un état d'adynamie trop prononcée. Nous ne croyons pas que l'on puisse à ce sujet poser de règles absolument fixes, nous pensons que l'on doit s'en remettre, dans une intervention aussi délicate, à la conscience et au jugement du praticien.

On a préconisé, pendant le temps nécessaire à la venue et aux préparatifs de l'opérateur, de pratiquer quelques injections d'éther et de caféine, en allant jusqu'à 1 gramme pour ce dernier médicament : l'état du cœur peut en fixer l'indication.

On peut également pratiquer avec avantage une injection intra-veineuse ou simplement sous-cutanée de sérum artificiel, à raison de 250 ou 300 cc.

MM. Curtis, Chaput, Depage, Escher, craignant les risques d'une anesthésie générale, lui ont préféré, dans plusieurs interventions, l'analgésie locale.

Nous avons recueilli un certain nombre d'observations où l'anesthésie totale, tant au chloroforme qu'à l'éther, fut pratiquée sans inconvénient. Nous avons vu opérer sous chloroforme, et les malades se sont endormis facilement, et sans avoir besoin d'en absorber une grande quantité : les anesthésies marchèrent régulièrement.

Tous les genres d'incisions ont été employés pour l'ouverture de la paroi abdominale.

C'est l'incision médiane préconisée par MM. Lejars, Boinet, Celos, Legueu,

A laquelle MM. W. Keen et Platt préfèrent l'incision latérale, comme permettant d'approcher la lésion de plus près et plus commodément,

L'incision en bayonnette de Roux.

MM. Peyrot et Heurteaux pratiquent deux incisions latérales.

M. Souligoux cite même un cas où il pratiqua trois incisions parallèles permettant d'explorer complètement tout l'intestin.

Le choix de l'incision est affaire au chirurgien, il importe seulement qu'elle soit assez grande pour donner un jour suffisant, qui permette une exploration détaillée de l'intestin.

La constatation de perforations multiples distantes ou confluentes n'est pas une contre-indication à mener jus-

qu'au bout l'opération. On a pu même réséquer toute une portion d'intestin.

Il faudra donc se livrer à une exploration méthodique de l'intestin, en partant du cæcum, et en suivant le plus délicatement possible.

La suture à la Lembert, limitant le trajet du fil aux couches séreuse et musculeuse, doit être adoptée ; on la pratiquera au moyen de fils de soie et non de catgut, car celui-ci risquerait de se résorber trop vite, et surtout si la lésion était étendue on risquerait de voir la suture céder, la soudure des lèvres de la plaie n'ayant pas eu le temps de s'opérer d'une manière assez solide.

Quelques opérateurs, craignant la trop grande friabilité des bords de la perforation, ont cru devoir en pratiquer l'abrasion, mais cette précaution peut avoir l'inconvénient de produire un trop grand rétrécissement de l'intestin ; on y a paré en pratiquant quelquefois la résection complète de la zone ulcérée.

Il importe toutefois de placer les fils à une certaine distance des bords.

Dans les cas de résection, on fera utilement usage du bouton de Murphy.

M. Legueu donne communication d'un cas suivi de guérison, où il eut recours à la greffe épiploïque en recouvrant la perforation à l'aide de l'épiploon, fixé par des points séro-épiploïques. Une fistule stercorale se produisit cinq jours après, pour se fermer spontanément le vingtième jour.

Alexandroff fixa la perforation à la paroi ; mais, outre que ce procédé ne peut être employé qu'en présence d'une lésion unique, il institue un anus contre-nature, qui nécessitera une nouvelle intervention dans la suite.

Faut-il laver et drainer?

A notre avis, si la première opération est utile, l'on tâchera de supprimer la seconde, dans les cas favorables.

Dans toutes les laparotomies que nous avons vu pratiquer, nous avons vu essuyer ou tamponner les anses intestinales avec des compresses aseptiques imbibées d'eau bouillie ou d'eau salée tiède ; cette manœuvre faite sans lourdeur a l'avantage de nettoyer au moins partiellement les parties de la cavité péritonéale qui ont été en contact avec les liquides et le pus de l'épanchement, et cela ne peut pas nuire, quoique l'on ait fait remarquer que le pus n'était pas dans la péritonite l'agent d'infection, mais bien la conséquence de cette infection.

Pour ce qui est du drainage, si l'épanchement n'était pas trop important, pas encore nettement purulent, la péritonite pas encore généralisée, conditions que l'on a bien des chances de rencontrer si l'opération est menée assez tôt, il sera inutile d'y recourir. En tout cas, il pourra être pratiqué à l'aide de gros drains de caoutchouc rouge disposés en canon de fusil ou de bandes de gaze stérilisée.

On suturera la plaie abdominale en recouvrant les points ou les griffes d'une couche de gaze aseptique et l'on fera le pansement que, sauf indications spéciales, on ne touchera pas de six jours environ.

Il est bon de faire après l'opération 500 cc. de sérum que l'on pourra renouveler le lendemain.

Dans les cas suivis de guérison, les suites de l'opération ne présentent généralement rien d'anormal. La dothiénentérie suit son cours; la plaie abdominale se cicatrise et l'attention n'est mise en éveil par aucun phénomène péritonéal ou intestinal. Néanmoins il peut arriver que l'on ait du météorisme, qui, tendant les anses

intestinales, risque de faire céder les points de suture, des perforations nouvelles ou secondaires à la rupture des sutures, de l'occlusion intestinale, toutes, nouvelles complications qui viennent singulièrement assombrir le pronostic.

OBSERVATIONS

Observation I

(M. Lejars. — Société de chirurgie, 26 décembre 1900.)
(Résumé.)

Perforation datant de la veille. Etat général lamentable. L'intervention est cependant décidée. On trouve à l'ouverture de la cavité péritonéale une péritonite purulente généralisée. A 3 ou 4 centimètres du cœcum on trouve une assez grande perforation, que l'on éprouve beaucoup de peine à suturer, étant donné l'extrême friabilité de l'intestin. Lavage à l'eau bouillie chaude. Drainage large. La mort survient dans la soirée.

Observation II

(M. Ricard. — Séance de la Société de chirurgie du 18 mars 1908.

Je n'ai à vous citer que deux cas de suture de perforations intestinales d'origine typhoïdique, mais ils se sont terminés tous les deux par la guérison.

Chez le premier, la perforation datait de deux heures et demie, elle était très petite et masquée par des adhérences à une anse intestinale voisine ; je la suturai sans difficulté et la guérison fut obtenue très simplement.

Dans le deuxième fait, la perforation était plus ancienne et établissait une large communication avec la cavité péritonéale, dans laquelle existait une quantité notable de liquide louche. J'établis un bon drainage et, malgré la gravité de l'infection péritonéale, ce malade a parfaitement guéri.

Observation III

(Due à M. le docteur Peyrot, chirurgien à Lariboisière. — Thèse de M. Mauger, Paris, 1900).

Pierre Fr., 24 ans, palefrenier, entre à Lariboisière le 9 janvier, dans le service de M. le docteur Dugué. Depuis 15 jours, il se sent fatigué, mais a pu continuer son travail.

La veille, 8 janvier, il est pris brusquement d'une vive douleur dans le flanc droit. Il a quelques nausées, mais vomit peu. La chaleur était généralisée à tout l'abdomen.

Il se fait transporter le lendemain matin à l'hôpital, où il est admis dans le service de M. Dugué, qui décide de le faire opérer.

A ce moment le ventre est légèrement ballonné, mais le météorisme est évident. Hyperesthésie généralisée à tout l'abdomen, mais vive surtout dans le flanc droit. Rénitence très nette dans la région de l'appendice. Facies mauvais d'un homme profondément infecté, langue sèche, pouls à 120. Température de 37°4.

Opération : Aussitôt après l'ouverture de la paroi il s'écoule un liquide séro-purulent, mêlé d'une faible quantité de matières fécales sous forme de petits grumeaux. On tombe tout de suite et sans difficulté sur une petite perforation de l'intestin grêle, large de 2 millimètres. Autour d'elle, l'intestin est rouge, légèrement exulcéré.

On amène au dehors l'anse sur laquelle la perforation s'est produite. Cette perforation se trouve environ à 15 centimètres de la valvule iléo-cœcale. Elle est fermée par quelques points à la Lembert, sur deux plants superposés.

Le cœcum est recherché ; puis l'appendice, qui est trouvé petit, sain, placé complètement derrière le cœcum. Il n'est libre nulle part, mais il est facile de voir qu'il est complètement sain. Les anses intestinales voisines sont rouges et revêtues par places de fausses membranes. Une incision de 10 centimètres, semblable à celle du côté de droit, est alors pratiquée au niveau de la fosse iliaque gauche. Là aussi, dès que le péritoine est ouvert, une sérosité très purulente s'écoule. Deux gros tubes à drainage sont, de chaque côté, portés par les incisions jusque dans le fond du petit bassin, et, en accomplissant cette manœuvre, on constate que celle-ci contient une énorme quantité de pus. De la même façon, deux tubes à droite et deux tubes à gauche sont placés jusque dans les fosses lombaires.

Avec de l'eau bouillie, on irrigue par ces tubes la cavité abdominale ; le liquide revient, chassant devant lui le pus par les tubes voisins.

On lave ainsi quelque peu, incomplètement sans doute, les régions drainées. Les incisions sont laissées complètement ouvertes, seulement recouvertes de gaze stérilisée humide.

Les suites opératoires sont des plus simples : la

fièvre s'élève à peine les jours suivants ; les tubes à drainage sont successivement enlevés ; l'évacuation très large du pus est minutieusement surveillée.

Le malade, guéri sans incident, part le 28 février pour Vincennes.

Bien que le séro-diagnostic ait été négatif, MM. les docteurs Peyrot et Souligoux, se basant sur les commémoratifs de courbature et de lassitude du malade, et d'autre part sur le siège de la perforation, pensent qu'il s'agit très probablement dans ce cas d'une perforation survenue dans le cours d'un typhus ambulatoire.

Observation IV'

(D'après M. le Dr Souligoux, chirurgien des hôpitaux. — Thèse de M. Mauger, Paris, 1900.)

Le malade, âgé de 18 ans, se trouvait approximativement au quatrième jour de sa période d'état, avec une marche normale de la maladie, des températures variant entre 38°5 le matin et 39° le soir, et d'autre part un pouls satisfaisant, quand M. le Dr Le Filliâtre, qui le soignait, fut appelé d'urgence auprès de lui.

Il se plaignait d'un point très douloureux et localisé dans la fosse iliaque droite vers le point de Mac Burney.

L'hyperesthésie de la paroi était très vive à ce niveau, il y avait de la contracture et de la défense musculaire, qui rendaient la palpation impossible.

A la percussion, sonorité. Constipation. Rétention d'urine.

La température rectale est de 41°3, le pouls à 140.

M. le Dr Le Filliâtre, en présence de ces phénomènes abdominaux douloureux, des troubles vésicaux subis, de la modification du facies, devenu nettement péritonéal, et malgré l'hyperthermie, peu commune, n'hésite pas à porter le diagnostic de perforation et envoie le malade d'urgence à l'hospice de Bicêtre.

L'absence d'hypothermie fait hésiter le diagnostic et reculer l'intervention, qui n'est pratiquée que seize heures après l'entrée du malade. La perforation existait depuis la veille vers quatre heures. C'est M. le Dr Souligoux, chirurgien de garde, qui pratiqua l'intervention.

Quand il vit le malade, l'état était des plus graves. On sentait, surtout à droite, rénitence et douleur. Pouls petit, filiforme.

Persuadé que l'intervention était dans ce cas l'ultime ressource, M. le Dr Souligoux n'hésita pas à opérer. La laparotomie fut faite à droite. Il s'écoula aussitôt une grande quantité de pus et de matières fécales. La perforation fut trouvée facilement, elle siégeait à 15 centim. environ de la valvule iléo-cœcale ; dimension d'une pièce de cinquante centimes. Abrasion des parties friables périphériques. Trois plans de suture à la Lembert.

Une autre incision est pratiquée du côté gauche. Le pus s'écoule de nouveau. Enfin incision médiane.

Dans chaque incision, deux gros tubes à drainage sont introduits. Pansement à la gaze stérilisée. Injection sous-cutanée de sérum.

Le malade, amélioré certainement pendant les premières heures qui suivirent, mourut le lendemain.

Les résultats de l'autopsie n'ont pas été donnés.

Observation V

(Due à M. le docteur Heurteaux, de Nantes, et MM. les docteurs Waquet et Duliscouet, de Lorient. — Thèse de M. Mauger. Paris, 1900.)

Péritonite généralisée par perforation d'un diverticule de Meckel, dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. — Occlusion intestinale. — Double laparotomie. — Guérison.

Jeune garçon de 10 ans, habitant Lorient.

Début de la fièvre typhoïde le 19 février 1898. La maladie, assez bénigne, évolue d'une façon régulière.

Pendant la convalescence, le 24 mars au soir (35e jour après le début de la maladie), douleur vive, soudaine, dans la fosse iliaque droite, arrachant des cris au petit malade ; quelques heures après, fièvre, vomissements alimentaires d'abord, puis muqueux et enfin porracés.

Le lendemain, un peu d'amélioration apparente.

Le 26, la douleur se généralise, le ventre est ballonné, les vomissements se multiplient.

M. le docteur Heurteaux, appelé par dépêche, voit le malade le 27 mars. Le ventre est très gonflé, tendu, sensible à la moindre pression, surtout au niveau des deux fosses iliaques ; la sensibilité est plus vive à gauche, bien que le début de la douleur se soit produit à droite. L'enfant est abattu, pâle ; le pouls fréquent et faible.

On diagnostique une perforation intestinale ayant déterminé une péritonite généralisée et l'on pratique l'opération aussitôt.

Incision de 10 à 12 centimètres à la partie moyenne de la fosse iliaque droite. On tombe presque immédiatement

sur la perforation, que décèle une petite collection de pus, non limitée par des adhérences, et la présence d'un peu de matière intestinale jaunâtre. Cette perforation, longue de 4 à 5 millimètres, s'est faite dans un diverticule de Meckel, gros comme l'index, d'une longueur de 4 à 5 centimètres, situé à environ 30 centimètres de la région iléo-cœcale. La perforation siégeait à peu près aux deux tiers de la longueur du diverticule. En comprimant légèrement celui-ci, on voit sortir par la perforation un peu de matière jaune intestinale.

La perforation est fermée par trois points de suture de Lembert, à la soie. Au moment de la constriction, deux des fils produisent un peu d'éraillure du tissu de l'intestin ; cependant, leur solidité paraît suffisante.

Du côté de la fosse iliaque gauche, même incision. Par cette plaie, il s'écoule beaucoup plus de pus que du côté droit.

Lavage du péritoine avec 8 à 10 litres d'eau saline, stérilisée à 40°.

Un gros drain est mis de chaque côté ; la paroi abdominale est suturée par étages.

Pendant les trente heures suivantes, plus de vomissements, pas de fièvre, le ventre n'est plus sensible à la pression.

Puis surviennent des signes d'occlusion intestinale : vomissements continus, ventre très distendu, anses visibles, facies grippé, pouls filiforme ; l'obstacle paraît siéger dans la région comprise entre l'ombilic et l'estomac.

Dans la nuit du 31 mars au 1er avril, M. le docteur Waquet fait la laparotomie médiane à la partie supérieure de l'abdomen : il ne trouve pas de pus, mais de simples adhérences intestinales, la surface est sans brides. Le

péritoine viscéral est injecté. L'intestin est dévidé, les anses s'aplatissent.

Lavage à l'eau salée chaude. Trois heures après, débâcle très abondante et cessation définitive des vomissements.

Mais, dans les jours qui ont suivi, les plaies se sont rouvertes, ont suppuré, et la convalescence a duré plus de trois mois.

En septembre 1899, l'enfant est aussi bien que possible ; il digère parfaitement et ne se plaint jamais de l'intestin. Il porte seulement une ceinture abdominale.

Observation VI

(Legueu. — *Bulletin Soc. de Chirurgie*, 1900.)

Un enfant de 15 ans, en traitement dans le service de M. le docteur Chantemesse.

Au vingtième jour de sa dothiénentérie, le matin, la température est de 39°4, l'état général est bon lorsque, à midi, de vives douleurs éclatent dans la fosse iliaque droite, suivies de contracture de la paroi, de chute de la température et d'altération du pouls qui devient petit, filant.

M. Legueu fut appelé en hâte, mais diverses circonstances retardèrent l'opération de six heures.

A l'ouverture du ventre, flot de liquide purulent. On découvre le cœcum et l'on explore l'iléon en remontant.

A 25 centimètres de la valvule iléo-cœcale, on découvre

une perforation de la dimension d'une pièce de 50 centimes, sur le bord libre de l'intestin. Tout autour, la paroi est épaissie et friable. Les fils cèdent et disent l'impossibilité de la suture. M. Legueu recourt à la greffe épiploïque.

Lavage péritonéal à l'eau bouillie, drainage du petit bassin avec un gros drain, et suture partielle de la paroi abdominale.

La situation resta grave pendant quatre jours ; le cinquième, il se produisit une fistule stercorale et la température baissa, pendant que l'état général s'améliorait de façon appréciable.

La fistule se ferma spontanément ; au bout de 20 jours, le petit malade était complètement guéri.

Observation VII

(Bartlett W., Horace W. Soper. — *Saint-Louis Courrier of Medecine*, mars 1906, XXXIV, p. 139, cas 3).

Il s'agit d'une femme, âgée de 24 ans, soignée en 1905, pour une fièvre typhoïde qui présente dès le début une allure très grave. Les températures sont élevées, il y a de fréquentes douleurs abdominales, du tympanisme. Pendant la quatrième semaine, la malade présente du délire et de l'adynamie.

La température monte à 41°3, le pouls est à 148.

Le lendemain, chute de la température à 38°, à 4 h. de l'après-midi, avec légère amélioration apparente ; il n'y a pas de rigidité.

Le lendemain matin à 8 heures, frisson violent, température de 41°1, pouls à 150. Puis distension croissante, sensibilité généralisée avec rigidité dans les muscles droits de l'abdomen, vomissements répétés, le pouls est très rapide et filant.

On opère la malade à 5 heures de l'après-midi sous anesthésie à l'éther. On se trouve en présence d'une péritonite généralisée avec un abondant épanchement purulent et des matières fécales. On trouve une perforation de la grosseur d'une tête d'épingle, à environ 5 centimètres de la valvule iléo-cœcale. La perforation est suturée à la paroi, et l'on place un drain dans l'incision au-dessus du pubis. L'opération a duré 10 minutes.

La malade est morte sept heures après l'opération.

Observation VIII

(*Revista de la Sociedad medica Argentina*, 1905.)

Un homme atteint de fièvre typhoïde grave ayant débuté le 10 janvier. Vers le milieu de la deuxième semaine, la diarrhée fait place à de la constipation. Deux hémorragies intestinales se produisent : l'une, le 26 janvier, de 300 gr. environ ; l'autre, le 7 février, moins abondante.

Au début de février, la température reste élevée, quoique les autres signes de fièvre typhoïde aient cédé.

Le 11 février, le malade ressent soudain une violente douleur dans la fosse iliaque droite. Défense musculaire. Pouls à 90, la température tombe à 38°,

des frissons et des sueurs froides apparaissent. Puis la douleur revient par accès, cédant au laudanum. Ni hoquet, ni vomissement. Le pouls monte à 115, la respiration à 26 ; la température est cependant à 40°5. Tympanisme léger ; une autre douleur apparaît le long du côlon transverse.

On décide l'opération, 5 heures après le début des accidents. L'anesthésie est pratiquée au chloroforme. On fait une incision latérale dans la fosse iliaque droite : une petite quantité de liquide séro-purulent s'écoule. Les vingt derniers centimètres de l'iléon sont recouverts d'exsudats fibrineux. A ce niveau, on trouve une petite perforation sur le bord libre de l'intestin de 2 mm. de diamètre environ. Suture continue à la soie, renforcée par quelques points interrompus séro-séreux.

A côté, une autre ulcération recouverte de péritoine est traitée de la même façon. Nettoyage de la cavité péritonéale à la gaze stérilisée. Par crainte d'une nouvelle perforation, on entoure d'une compresse l'anse suspecte et on la fixe à la paroi.

L'état reste grave les jours suivants : le pouls se maintient à 120, 140, faible ; il y a du délire. Le 18 février, apparition d'une fistule stercorale, de la dimension d'une lentille, sur l'anse intestinale isolée de la cavité péritonéale. On enlève deux points de suture pour faciliter le drainage. La fistule guérit en un mois. Six jours après l'apparition de la première, une deuxième fistule s'ouvre à la partie inférieure de la plaie. Etant donné son exiguïté, elle ne laisse passer des matières fécales que deux jours et suppure jusqu'à la fermeture de la plaie.

Le 23, la température est complètement revenue à la normale.

Le malade sort le 17 avril.

Observation IX

(Berg. — *New-York medical Record*, mars 1901.)

Il s'agit d'un enfant de 7 ans, atteint de typhus ambulatoire. A la fin de la première semaine, apparaît une douleur violente et subite dans la fosse iliaque droite. En même temps l'enfant est pris de frissons violents, il vomit, la température reste à 39°5. L'abdomen est très distendu et présente de la défense à la palpation. Le pouls est à 136. Légère matité dans les flancs, la matité hépatique est normale.

Vingt-deux heures après le début de ces symptômes de perforation, on se décide à l'opération.

On fait une incision latérale dans la fosse iliaque droite. Liquide séro-purulent. Le péritoine est enflammé. Pas d'adhérences. Ganglions augmentés de volume. On enlève l'appendice, bien qu'il paraisse absolument sain. On trouve une perforation d'environ un millimètre sur l'iléon, au centre d'une plaque de Peyer proéminente. On pratique deux rangs de suture à la Lembert, et on éponge la cavité abdominale avec de la gaze stérilisée. Drainage à la gaze. Suture de la paroi.

Neuf jours après, la température est revenue à la normale. Les selles quotidiennes ne présentent plus l'aspect typhique.

L'enfant a parfaitement guéri.

Observation X

(Blake J.-B, John C. Munro, — *Boston medical and surgical Journal*, 5 février 1903.)

C'est un dothiénentérique de 39 ans, qui, six jours avant sa perforation, présentait du délire et de la distension qui augmenta pendant quatre jours, mais sans sensibilité.

Le matin, frisson suivi d'une ascension de température à 40°. Sensibilité dans le flanc gauche, qui augmenta dans le cours de la journée. Le malade eut deux vomissements.

Le pouls est à 140.

On opère à la cocaïne. Incision médiane. On trouve des gaz et des dépôts fibrineux et purulents dans le pelvis. Perforation siégeant sur l'anse sigmoïde, que l'on suture assez facilement. Drainage.

Le malade a succombé le lendemain après midi.

Observation XI

(W. Cushing, Johns Hopkins' Hosp. Bull.)
(Résumé.)

Un homme de 31 ans est atteint d'une fièvre typhoïde qui, dès le début de son évolution, présenta une allure grave, température de 40°1. Adynamie.

Au cours de la deuxième semaine, le malade est pris brusquement, le matin, d'une violente douleur dans la fosse iliaque droite, sensibilité au palper, frissons, la température baisse à 37°8.

On décide l'opération dans le cours de l'après-midi. Incision latérale dans la fosse iliaque droite, proportion assez notable de liquide purulent avec quelques traces de matière fécale. On trouve une perforation à 5 centimètres environ de la valvule iléo-cœcale, suture, lavage à l'eau salée tiède et drainage par deux gros tubes. Suture presque complète de la paroi.

Six jours après, nouvelles douleurs, tympanisme et distension. On pratique une deuxième laparotomie par incision médiane et l'on trouve un important épanchement de liquide purulent, que les drains préexistant ne suffisaient pas à évacuer.

On explore l'iléon et l'on trouve à environ 20 centimètres au-dessus de la première perforation, sur le bord libre de l'intestin, une seconde perforation qui est immédiatement suturée par des points à la Lembert.

A la suite de cette seconde intervention, l'état général du malade parut s'améliorer, le ventre n'était plus douloureux à la pression ; le pouls redescend à 98.

Quand, dix jours après, apparaissent des symptômes d'occlusion intestinale ; le ventre est très distendu, le facies s'altère de nouveau, le pouls devient filiforme. On se décide à pratiquer une troisième intervention et on ne trouve pas de pus, mais on trouve des brides que l'on détache.

Le patient a guéri.

Observation XII

(H. P. Hawkins et E. O. Thurston. — *Lancet*, 1889.)

Ces messieurs présentent le cas d'un enfant de 11 ans, dont la fièvre typhoïde guérit après 114 jours de maladie, au cours de laquelle il avait subi, au quarante-deuxième jour, une laparotomie pour perforation intestinale, qui fut suturée.

Il présenta, de plus, dans la suite de la maladie, successivement un phlegmon parotidien, une double otite moyenne et une arthrite purulente du genou.

Observation XIII

(Legueu. — *Bull. Soc. de chirurgie*, 1900. — Thèse de M. Junqua. Paris, 1901.)

Un enfant de 10 ans, du service de M. Kirmisson, fut pris, au quinzième jour de sa fièvre typhoïde, de tous les signes de la perforation.

Opéré par M. Legueu 12 heures après le début des accidents : à 15 centimètres du cœcum, perforation unique qu'il ferme par une double rangée de sutures à la Lembert, en prenant soin de recouvrir avec l'épiploon la ligne de réunion. Lavage et drainage. Mort.

Observation XIV

(Par M. le docteur Guinard, chirurgien des hôpitaux.
Thèse Coulomb, 1899.)

Une jeune fille de 21 ans, nommée D..., entre le 15 novembre 1897 à l'hôpital Lariboisière, salle Elisa Roy, dans le service de M. Peyrot. Cette malade a eu des antécédents gastriques. Depuis deux ans, elle a, dit-elle, une « ulcération de l'estomac » qui s'est manifestée par des douleurs gastriques violentes après les repas. A la suite d'un vomissement très copieux de sang noir, elle est entrée à l'hôpital Tenon, où elle a été soignée par M. Talamon, avec des lavements de peptone, au régime lacté et à l'eau de Vichy. Depuis ce temps-là, son état s'est notablement amélioré. Vers le 1er décembre, elle a été prise d'un malaise subit suivi de vomissements verdâtres et de fièvre. Quelques heures après, tout le ventre était douloureux, au point qu'étant sortie, elle fut obligée de prendre une voiture pour rentrer chez elle. Un médecin appelé ordonna de la glace sur le ventre et à l'intérieur. La malade eut alors quelques selles diarrhéiques, suivies d'une constipation opiniâtre. Depuis ce jour les douleurs n'ont jamais cessé complètement, elles surviennent par crises avec intervalles de repos.

Quand la malade essaie de prendre quelque chose, les douleurs s'exacerbent. Elles siègent surtout dans la fosse iliaque droite et dans la région prégastrique. Le point de Mac Burney est moins douloureux à la pression

que la région pylorique. L'inappétence est complète, avec dégoût marqué pour la viande. La malade est un peu pâle, mais l'état général ne semble cependant pas mauvais. Dans la nuit du 11 au 12 décembre, crise d'étouffement très prononcé, et, bien que la malade n'ait rien mangé, elle commence à vomir un liquide jaunâtre, bilieux, très abondant et les douleurs gastriques et iliaques augmentent notablement.

Le 12 décembre, la température monte à 39°6. Pensant à quelques lésions stomacales, MM. Peyrot et Guinard se décidèrent à faire une laparotomie.

Une incision médiane sus-ombilicale (15 décembre) permet d'explorer l'estomac et de s'assurer qu'à part une légère induration profonde du côté du pylore, il ne présente rien d'anormal. Les signes d'infection péritonéale doivent donc venir d'une autre source. On referme alors l'incision sus-ombilicale pour immédiatement pratiquer l'incision de Roux au-dessus de l'épine iliaque droite.

Il est aisé de voir que c'est l'appendice qui en est cause. On en fait la résection et à la coupe on ne trouve comme lésion macroscopique qu'un piqueté rouge de la muqueuse, avec quelques points noirs épars, rappelant les plaques rosées de l'intestin dans la fièvre typhoïde.

Les jours suivants, la température remontant à 38°, on examine les sutures et on est surpris de voir que les deux incisions prégastrique et iliaque suppurent abondamment. On est obligé de faire sauter tous les points de suture et de faire un tamponnement humide. La malade guérit très bien, mais cependant au moment de sa sortie, qui eut lieu le 30 janvier, les plaies n'étaient pas encore complètement cicatrisées.

« J'avais déjà, ajoute M. Guinard, l'esprit attiré par cette coexistence de l'appendicite avec la fièvre typhoïde ;

aussi priai-je un externe de mon ami Widal de venir faire l'examen du sang et, à notre grande surprise, M. Widal nous fit répondre que le séro-diagnostic ne pouvait laisser aucun doute dans ce cas particulier. »

Observation XV

(Cooke A. V. M. Anderson. — *Intercolonial medical Journal of Australasia*, 1904)

Femme de 37 ans, admise à l'hôpital le 28 mai 1903. Atteinte d'une fièvre typhoïde datant d'environ cinq semaines ; la malade ne garde le lit que depuis huit jours. A 8 heures du soir, le 28 mai, elle est prise d'une violente douleur abdominale et de frissons. La température est de 39°4, le pouls à 108. Le lendemain, la douleur s'était calmée, mais la sensibilité au palper et la matité sont accrues dans la fosse iliaque droite. Le facies est grippé. La respiration présente le type costal-supérieur. Il n'y a ni hoquets, ni vomissements.

L'opération est pratiquée 26 heures après le début des accidents. Incision latérale. A l'ouverture du péritoine on trouve une quantité de matières fécales. Sur l'iléon, on découvre à 22 centim. 5 de la valvule, et partiellement isolée par des adhérences, une petite perforation. La péritonite ne s'est pas généralisée. On suture la perforation par deux rangs de points à la Lembert. Gros drain, et paroi abdominale suturée avec des crins.

La malade guérit, mais il y eut un écoulement abondant de pus par la plaie pendant trois mois. Une

constipation opiniâtre se montra pendant la convalescence, et, à la suite d'un effort de défécation forcée, il se forma une fistule recto-vaginale.

Observation XVI

(Curshing H. W. — *Philadelphia medical Journal,* 3 mars 1900.)

Homme de 25 ans. L'opération fut pratiquée cinq heures et demie après la perforation.

Anesthésie à la cocaïne. Une perforation à 20 centimètre du cœcum et deux plaques de Peyer amincies furent enfouies et suturées. Péritonite généralisée. Mort trois jours après une seconde intervention.

Observation XVII

(*Journal of the American medical Association,* 1903.)

Femme de 30 ans. Le 6 octobre 1900, débute une fièvre typhoïde bénigne. Le 26, apparaît une forte douleur abdominale, un shok sévère. La température descend à 35°5 ; le pouls est à 150. Tympanisme. Vomissements incessants. Injections de strychnine, de morphine et de sérum artificiel. Pendant dix jours, alimentation par le rectum. Guérison progressive. On trouve alors une masse dure, non fluctuante, au-dessous et un peu à gauche du

nombril, et descendant dans le pelvis. Une légère hyperthermie chaque soir.

Opération le 9 mai 1901 : Anses intestinales adhérentes à la tumeur. Sur l'une d'elles, on découvre une perforation de 2 centimètres de diamètre. Deux rangs de suture continue à la soie.

Dans la tumeur, se trouvaient 700 centimètres cubes de pus blanc-jaunâtre, d'odeur fécaloïde. Nettoyage à la gaze.

Drainage : une mèche iodoformée autour du sac, un drain de caoutchouc dedans. Un mois après, une deuxième cavité d'abcès se vide dans la première. Lavage quotidien et drainage abdomino-vaginal.

La malade guérit.

Observation XVIII

(Due à l'obligeance de notre ami, M. Camoins, interne des hôpitaux, 1908.)

Malade entrée dans le service de M. le docteur Bidon, à l'hôpital de la Conception. Cours normal.

Vers midi, l'interne de garde, M. Camoins, est appelé auprès de la malade, qui se plaint d'une douleur intolérable dans la fosse iliaque droite.

Notre ami, diagnostiquant une perforation, téléphone aussitôt à M. le docteur Aubert, chirurgien des hôpitaux de Marseille, qui ordonne de tout faire préparer en vue d'une intervention.

La malade, transportée à la salle d'opérations, est

opérée environ trois quarts d'heure après l'apparition de sa douleur.

Injection de sérum artificiel. Perforation du diamètre d'une pièce de 50 centimes, siégeant sur l'iléon, à 20 centimètres de la valvule iléo-cœcale. Suture à la Lembert. Épanchement séreux insignifiant. Essuyage à l'eau bouillie chaude. Pas de drainage.

La malade guérit parfaitement.

Observation XIX

(Observation personnelle, recueillie dans le service de M. le docteur Schnell, à l'hôpital de la Conception, Marseille, 1905.)

Le malade était un homme de 50 ans, traité à l'hôpital de la Conception, dans le service de M. le docteur Schnell, pour une fièvre typhoïde d'intensité moyenne.

Dans le cours de la deuxième semaine de l'évolution de sa maladie, subitement, dans l'après-midi, il est pris d'une vive douleur dans la fosse iliaque droite ; l'interne de garde est bientôt appelé à son chevet. On constate un abaissement de la température, qui était deux heures avant de 39°5 à 37°3 ; le pouls est à 110. Il y a de la défense musculaire de la paroi abdominale. Le malade se plaint de nausées et vomit quelques gorgées de liquide bilieux.

L'opération est décidée ; on pratique une injection sous-cutanée de 500 gr. de sérum. M. le docteur Aubert, chirurgien-adjoint, arrive vers six heures du soir, environ 5 heures après l'apparition de la douleur. Incision laté-

rale. Une faible quantité de liquide séro-purulent est trouvée dans l'hypocondre droit. Perforation de la grosseur d'une lentille à 20 cm. de la valvule iléo-cœcale. Suture à la Lembert sur deux plans superposés. Lavage à la gaze imprégnée de sérum. Suture de la paroi abdominale sans drainage.

Le malade guérit sans présenter aucun accident.

Observation XX

(Personnelle)

Jeune homme de 19 ans, soigné depuis trois semaines, par notre ami M. Combes, chef de clinique médicale, pour fièvre typhoïde. Une hémorragie s'est produite, la température monte le soir à 39°6. Quatre jours après l'hémorragie, le matin à dix heures, le jeune malade est pris d'une vive douleur dans la fosse iliaque droite.

M. Combes le visite vers midi. La douleur persiste, s'exacerbant par le palper. Il y a de la défense musculaire de la paroi abdominale. La température est de 38°, pouls à 150. Quelques hoquets, sans vomissement. On décide de tenter l'opération et, à 7 heures du soir, M. le docteur Pons, chirurgien des hôpitaux, assisté de M. Combes et de nous-même, qui procédons à la chloroformisation, pratique une laparotomie, par incision de Roux.

La valeur d'un verre à bordeaux de pus est retirée, et l'on tombe facilement sur une perforation d'environ 3 mm., siégeant à 10 centim. de la valvule iléo-cœcale.

On la suture facilement. Lavage sommaire à l'eau bouillie chaude. Pas de drainage. La paroi abdominale est refermée à l'aide de griffes. Je fis encore 400 cc. de sérum.

L'opération avait duré vingt-cinq minutes.

Le malade entre en convalescence au bout de 13 jours. La plaie abdominale était à ce moment complètement cicatrisée.

CONCLUSION

La perforation intestinale dans la fièvre typhoïde est une des plus graves complications qui puisse survenir au cours de cette affection, et abandonnée à elle-même elle offre de bien exceptionnelles chances de survie.

Nous avons vu le peu d'espérances que l'on peut fonder sur son traitement médical.

Le seul mode de traitement qui donne de véritables chances de succès semble devoir être l'intervention chirurgicale, qui, traitant la perforation pathologique comme une perforation accidentelle, permet d'obturer la solution de continuité produite sur l'intestin et d'évacuer les produits toxiques épanchés dans la cavité péritonéale.

Des statistiques basées sur un grand nombre de cas nous montrent une moyenne de guérisons de 25 pour 100 environ.

Nous nous contenterons donc seulement de répéter que, pour justifier son exécution, la laparotomie dans la perforation intestinale typhique doit être pratiquée le plus tôt possible après l'apparition des premiers accidents.

Elle doit être menée rapidement, tant pour éviter les

dangers d'une anesthésie trop longtemps prolongée, que le shok opératoire qui peut résulter de la longueur d'une intervention sur les organes abdominaux.

Enfin l'on devra s'abstenir de toucher à des malades frappés d'une déchéance trop grave de l'organisme.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 13 juin 1910.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 13 juin 1910.
Pour le Doyen,
L'Assesseur Délégué,
G. SARDA.

BIBLIOGRAPHIE

Armstrong (G.-E.). — Perforation of the bowel in typhoid fever Ann. of Surgery, nov. 1902, p. 735.

Allington (H.). — Brit. med. Journal, 17 mars 1894.

Anderson. — Intercolonial medical Journal of Australasia. Melbourne, 1904, t. IX.

Barbe. — Thèse, 1894.

Bartlett. — Medical New. novembre 1887.

Boinet et Delanglade. — Archives générales de médecine, oct. 1889.

Briggs (F.-E.). — Amer. Jour. of the med. scienc., mai 1903.

Brouardel et Toinot. — La fièvre typhoïde.

Brown (E.-T.). — Closure by suture of intestinal perforations complicating typhoïd fever. Ann. of Surgery, mars 1903, p. 381.

Brun. — Traitement chirurgical des perforations intestinales dans la fièvre typhoïde. Bull. Société chirurgicale. Paris, 25 nov. 1896.

Chaput. — Perforations de l'intestin grêle, typhiques ou autres. Gazette hôp., 22 janv. 1903.

Curtis (H.-J.). — The surgical treatment of perforated typhoïd ulcer. Lancet, 17 janv. 1903, p. 199.

Caries. — Thèse de Lyon, 1900.

Cazin (M.). — Recherches expérimentales sur la leucocytose dans les contusions et les plaies de l'abdomen. Semaine médicale, 1903, p. 351.

Chantemesse. — Traité de médecine, Charcot et Brissaud. Art. fièvre typhoïde.

Collet. — Pathologie interne.

Congrès des chirurgiens américains, mai 1908.

Davis. — University med. Magazine, 1901, XIII, p. 171.

Depage. — Journal de chir. et Ann. de la Soc. belge de Chir., nov. 1902.

Dieulafoy. — Bull. Académie de médecine, 1896, t. XXXIV.

Finney (J.-M.-T.). — Ann. of Surgery, mars 1897, p. 233.

Faisans et Flandin. — Société médicale des Hôpitaux de Paris, déc. 1908.

Forgue. — Pathologie externe.

Glindzig. — Péritonite dans la fièvre typhoïde. Thèse 1880.

Garcin. — Perforation intestinale dans la rechute de la fièvre typhoïde. Thèse de Lyon, 1892.

Griesinger. — Traité des maladies infectieuses.

Green. — Perforations typhiques. Toledo medical and surgical Reporter, 1907.

Hamilton. — Montreal med. Journ., XXX, 1901, p. 93.

Hook (Van W.). — Laparotomy for intestinal perforation in typhoïd. Fever med. news, 21 nov. 1891.

Hagopoff. — Du diagnostic et de l'intervention sanglante dans les perforations typhiques. Gaz. des Hôp., 17 et 24 mai 1902.

Harte (R.-H.). — Ann. of Surgery, juillet 1903.

Hartmann. — Bulletin de la Société de Chirurgie, 1901.

Junqua. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la perforation intestinale dans la fièvre typhoïde. Thèse de Paris, 1901.

Jalaguier. — Traité de Chirurgie.

Jaccoud. — Des défervescences brusques de la fièvre typhoïde.

Jones. — Cas de guérison d'un cas de perforation au cours de la fièvre typhoïde. Annals of Surgery, juillet 1901.

Keen (W.). — Philadelphie, 1898, et Semaine médicale, 1898, p. 134.

— Journal of the Amer. med. Assoc., 20 janv. 1900, p. 130.

Legueu. — Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, 1900, t. XXVI.

Lejars. — Presse médicale, 1er janv. 1896.

Leconte (R.-G.). — Surgical remarks on typhoïd perforetion (proceded of the Philadelphia County med. Soc., oct. 1902, p. 279).

Loison. — Revue de chir., fév. 1901, p, 177.

— Semaine médicale, 1901, p. 19.

Louis. — De la laparotonie dans la péritonite par la perforation au cours de la fièvre typhoïde. Progrès médical, 27 déc. 1890.

Lereboullet. — Bull. Acad. de med., 1896.

Letulle. — Des perforations aiguës de l'intestin grêle. Presse médicale, 1895.

Laboulbène. — Union médicale, 1877.

Monod et J. Vanverts. — Traitement chir. des péritonites par perforation dans la fièvre typhoïde. Revue de chir., mars 1897, p. 169.

Mauger. — Thèse de Paris, 1900.

Mitchell (J.-F.). — Surgical features of typhoid fever. Amer. med., 6 et 13 sept. 1902.

Munro. — The clinical diagnosis of typhoïd perforation. Boston med. and surg. Journ. 5 fév. 1903.

Murchinson. — Traité des fièvres contin. de la Grande-Bretagne.

Mussy (de). — Clinique sur la fièvre typhoïde.

Mackenzie. — Lancet. Londres, 1903.

Manges. — Journal of the amer. med. Association, 1905, t. XLV.

Osler (W.). — Lancet, 9 fév. 1901, p. 386.

Pédarré. — Thèse de Paris, 1902.

Potain. — Des perforations intestinales de la fièvre typhoïde. Gazette des Hôpitaux, 1891.

Pluyette et Alezais. — Perforation de l'iléon deux mois après une fièvre. Marseille médical, t. XLI.

Price. — Perforations typhiques. American Journ. of obstetrics. New-York, 1907.

Quénu. — Bulletins et mémoires de la Soc. de chir. de Paris, 25 mars 1908.

Russell (C.-K.).— Leucocytosis and typhoïdal perforation. Boston med. and surg. Journ., 18 avril 1901, p. 374.

Rochard. — Bull. de la Soc. de chir. de Paris, 26 déc. 1900, et Semaine méd., 1901, p. 7.

Richardson. — Boston medical and surgical Journal, 1902.

Scott. — Perforation de l'intestin dans la fièvre typhoïde. Saint-Bartholomew's Hospital Reports. London, 1904, t. XXXIX.

Société Royale (Angleterre). — Perforation typhique. Bull. med., 10 fév. 1897.

Taylor (H.-M.). — Typhoïd perforation, its frequency, prognosis, diagnosis and treatment. New-York med. Journ., 1er fév. 1902, p. 193.

Thompson (J.-E.). — Med. Chronich, sept. 1885.

Tuffier. — Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, 11 mars 1908.

Vaquez. — Aliment. des typhiques. Manuel de thérapeutique.

Walther. — Bull. et mém. de la Soc. de chir. Paris, 26 déc. 1900.

Wilsun. — Alabana medical Journal. Birmingham, 1904-1905, t. XVII.

Zésas. — Sur les résultats de la thérapeut. chir. de la péritonite typhique par perforation. Wiener Klinik, 1904, t. XXX.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

MONTPELLIER — IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE